



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان چاپ: ۱۴۰۲/۱۲/۲۰

علل و پیامد های تخریب زیست محیطی دریاچه ارومیه

ایلیا تمیز میاندواب

دانش آموز رشته تجربی دبیرستان راه دانش استان آذربایجان غربی

@elya.tamiz.۱۳۸۶@gmail.com

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی علل و پیامد های تخریب زیست محیطی دریاچه ارومیه بوده است. پژوهش از نظر هدف جزو تحقیقات کاربردی می باشد. ابزار پژوهش مطالعات کتابخانه ای و مقالات معتبر در خصوص موضوع پژوهش می باشد. یافته های پژوهش نشان می دهد علل های خشکیدن دریاچه ارومیه علاوه بر عوامل محیطی عوامل انسانی نیز نقش کمی در خشکیدن دریاچه نداشته است؛ عواملی چون سد سازی، ساخت ازادراه، تغییر در حوضه های ابریز و ساخت شهر و روستا و باغات کشاورزی و کشت سنتی و توجه نکردن به مصرف آب در کنار این حوضه های از عوامل نابودی دریاچه گشته است. همچنین ریختن فاضلاب و پساب کارخانه ها و بیمارستان های اطراف از علل های خشکی دریاچه می باشد.

واژگان کلیدی:

علل و پیامد، تخریب زیست محیطی، دریاچه ارومیه

مقدمه

اب به عنوان رکن اساسی زندگی ما انسانها و همچنین ابریزان و جانداران می باشد، که امروزه به دلیل اینکه انسان با رشد جمعیت پیش بینی ناپذیری که دارد خواسته یا ناخواسته با دستکاری طبیعت باعث تغییر محیط طبیعی به محیط جغرافیایی و در نتیجه در بسیاری موارد باعث نابودی آن مکان گردیده است .

دریاچه ارومیه به عنوان بزرگ ترین پهنه آبی در شمالغرب کشور و همچنین به عنوان بزرگترین دریاچه داخلی کشور با مساحتی بالغ بر ۵۱۸۷۶ کیلومترمربع دارد و ۱۶ درصد مساحت استان آذربایجانغربی را به خود اختصاص داده است؛ و از لحاظ شوری و بزرگی، بزرگترین دریاچه در خاورمیانه شناخته میشود و ششمین دریاچه شور دنیا می باشد و از دیگر دریاچه های معروف فوق اشباع دنیا میتوان به بحر المیت و سی سالت در امریکا اشاره کرد. و از نظر مساحت در رتبه بیست و پنجمین دریاچه بزرگ دنیا طبقه بندی شده است .



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



اهمیت زیست محیطی و اقتصادی دریاچه ارومیه

همچنین این دریاچه بیش از یکصد جزیره دارد که در آن پرندگان مهاجری چون فلامینگو، پلیکان، کفچه نوک، اراس، لک، لک، اردک، پیسه، نوک خنجری، چوب پا، مرغ نوروزی زندگی میکنند که فلامینگوها از ارتمیا-ارومیاها که سخت پوستان دوجنسی از نژاد میگوها ساکن دریاچه است و رنگ قرمز مایل به نارنجی دارد، مصرف میکنند که با نابودی دریاچه شاهد کوچ همیشگی این پرندگان مهاجر خواهیم بود. در این جزایر گیاهان خشک زی، گیاهان آب پسند، گیاهان شن پسند، گیاهان شور پسند میتوان اشاره کرد که وجود جلبکهای سبز و آبی به نام دونالیا سالینا که دلیل اصلی قرمز بودن دریاچه در هنگامی که هوا گرم میشود، تبخیر زیاد میشود و هنگامی که شوری آب دریاچه افزایش میابد و تا زمانی که شوری دریاچه کم شود از رنگ سبز به قرمز تغییر رنگ میدهد، ۲۷ گونه پسداندار، ۲۱۲ گونه پرنده، ۴۱ گونه خزنده ۷ گونه دوزیست، ۲۶ گونه ماهی این منطقه را به یکی از کانون های زنجیره غذایی و زیست محیطی تبدیل کرده است .

دریاچه ارومیه

دریاچه ارومیه را ۱۹ رودخانه چون زرینه رود، سیمینه رود، زولاچای، شهرچای، باراندوز تامین کننده اب دریاچه میباشد، و از این میان سیمینه رود، زرینه رود و تلخه رود تامین کننده اصلی اب دریاچه ارومیه میباشد. و طی دهه های اخیر سد های متعددی روی مسیر این رود ها ساخته شده و برداشت اب قابل توجهی در حوضه ابریز دریاچه ارومیه انجام شده و با توجه به نظر منتقدان این سد ها به علت دگرگون کردن مسیر طبیعی رودها اثرات تعیین کننده ای در خشکی این دریاچه داشته اند .

عوامل تاثیر گذار بر خشکی دریاچه

برخی از این سد ها در اذربایجان غربی، شرقی و کردستان عبارتند از:

۱- سد اشنویه

۲- سد چراغ ویس

۳- سد امام چای

۴- سد باراندوز

۵- سد سیمینه رود

۶- سد شهید مدنی

۷- سد لیلان چای

۹- سد نازلو

۹- سد خراسانه بوکان

۱۰- سد دیر علی



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



۱۱- سد حسنلو

۱۲- سد ده گرچی اشنویه

۱۳- سد زولا

۱۴- سد ساروق

۱۵- سد مهاباد

۱۶- سد قوریچای قوشاچای

و برخی سد ها که در دست مطالعه پژوهشگران قرار گرفته، عبارتند از:

سد چهرگان-مرحله اول

سد اتمیان-در مرحله شناسایی

سد اجرلو-در مرحله اول

سد القو-در مرحله شناسایی

سد ابرغان-در مرحله اول

سد باروق-در مرحله دوم

سد ترپ-در مرحله دوم

سد تسوج-در مرحله اول

سد توپچی-در مرحله اول

سد خانم گلی-در مرحله اول

دلایل خشکی

دریاچه ارومیه از دهه ۸۰ شروع به خشک شدن کرد و امروزه حدود ۹۵ درصد دریاچه خشک شده و از دلایل آن میتوان به احداث سد های بیرویه، خشکسالی به علت تغییرات جوی، استفاده بی رویه از منابع آبی حوضه ابریز دریاچه، احداث ازادراه بر روی دریاچه، کاهش بارش باران و برف از دلایل انسانی و طبیعی تاثیر گذار بر خشکی دریاچه میباشند.

طبق تحقیقاتی جدید از سوی چند تن از محققان در امریکای شمالی نشان میدهد که خشکسالی تنها باعث شده است که ۵ درصد ناحیه حوضه ابریز دریاچه کاهش پیدا کند و بیشتر عوامل انسانی شامل پروژه های جاه طلبانه توسعه اقتصادی-آبی به همراه ساخت بزرگراه ۱۵ کیلومتری بر روی دریاچه با دریچه های ۲/۱ کیلومتری وضعیت دریاچه را به بحران کشانیده است که برای ساخت آن از کوه مجاور دریاچه به نام زنبیل داغی استفاده کردند.



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

روزنامه اقتصاد پویا در سر مقاله ای مقصر خشکیدن دریاچه را مردم ومسئولان معرفی کرد که برای تامین نیاز خانگی و کشاورزی اذربایجان از این دریاچه استفاده میکردند، و از این اب برای تامین نیاز باغات مراغه و دیگر شهر های حومه استفاده میشد، حدود ۷۰ درصد مردم ارومیه درامدشان حاصل فروش محصولات کشاورزی میباشد و بدون اب دریاچه بسیاری از افراد بی کار و در نتیجه باعث مهاجرت مردم ارومیه خواهد شد. با فشار بر دولت و مسئولان طرح پل میانگذر را اجرایی کردند و طبق مطالعات دانشگاه تبریز و با نظارت انجمن هیدرولیک ایران نشان داده شد که این پل هیچ تاثیری بر خشکیدن دریاچه نداشته و ندارد .

پیامد های خشکی دریاچه ارومیه

به گفته برخی کارشناسان محیط زیست، پیش بینی های صورت گرفته نشان میدهد که خشکی این دریاچه سبب تبدیل هوای معتدل به هوای گرمسیری با باد های نمکی خواهد شد. علاوه بر نمک بسیاری از فلزات سمی سنگین که مورد استفاده در صنایع و مواد سمی مورد استفاده در کشاورزی به اب های سطحی و زیر سطحی مرتبط با دریاچه نفوذ کرده و در صورت خشک شدن کامل دریاچه بسیاری از مواد هوازی شده و خطرات بیماریهای تنفسی را برای زیست بوم وانسان ها در این منطقه به وجود خواهد آورد و همچنین باعث شوری خاک منطقه و در نهایت باعث بیابان زایی و از بین رفتن گیاهان و تالابها از جمله تالاب دریاچه ارومیه با عنوان جهانی پارک ملی و ذخیره گاه زیست کره، در آینده نه چندان دور خواهد شد. رنگ قرمز دریاچه به علت شوری زیاد



نمونه عکس اترمیا - ارومیا



و تغییر رنگ جلبک ها

نهاد هایی که می توانند همکاری کنند

پس ما باید با همکاری مردم شهری و روستایی، و با همکاری دولت و نهاد های مختلف حکومتی و قانون گذاری و همچنین با همکاری دولت های کشور های همسایه از جمله ترکیه و جمهوری اذربایجان و ارمنستان برای احیای این میراث فرهنگی بسیج شویم، زیرا اگر این دریاچه کاملا خشکیده شود علاوه بر اینکه ریز گرد های نمکی شمالغرب ایران را بلکه بخشی از شرق و جنوب شرقی ترکیه و همچنین جنوب اذربایجان و ارمنستان را نیز غیر قابل سکنه خواهد کرد. تلاش های بی وقفه متخصصان ایرانی و همچنین همکاری متخصصان چینی در احیای دریاچه با ۲۶ پروژه نرم افزاری و سخت افزاری مشارکت داشتند و تاحدودی نیز



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

موفق بوده اند، ولی به گفته پدر کویر شناسی ایران پروفسور کردوانی امکان احیای دریاچه ارومیه وجود ندارد و اب ریختن به دریاچه خیانت است.

البته نمیتوان گفت که مردم نسبت به خشکیدن دریاچه ارومیه بیتفاوتند بلکه مردم تبریز و ارومیه با اعتراض در سال ۱۳۹۰ صورت گرفت که با قول های داده شده از سوی دولت این اعتراضات تا حدودی آرام گرفت. دولت نیز به قولی که داده بود پایبند ماند و بیش از ۱۵ هزار میلیارد تومان برای احیای دریاچه بودجه کنار گذاشته شد که یکی از گران ترین و پر مخاطب ترین پروژه های زیست محیطی میباشد.

و هدف ان انتقال اب از رود ارس به دریاچه که انتقال ان میتوانست سبب پرشدن کامل دریاچه شود، اما بعد ها موافقتی با این ایده صورت نگرفت.

اما چندی بعد در جریان تلاش های زیاد برای احیاء دریاچه ،اب سد کانی سیب به این دریاچه انتقال داده شد، و در دی ماه سال ۱۳۹۹ تونل ۴۳ کیلو متری انتقال اب از پیرانشهر به دریاچه ارومیه آغاز گردید. در خرداد ۱۴۰۰ نصف و نیمه افتتاح گردید، که هنوز هم ۶۰۰ متر از عملیات کندن تونل باقی است.

در سال ۱۳۹۸ که بارش باران خوبی صورت گرفت تا حدود ۹۰ سانتی متر بر ارتفاع اب دریاچه افزوده شد.

نتیجه گیری

اگر چه عوامل طبیعی چون خشکسالی، طولانی شدن مدت تابش نور خورشید و مدت فصول گرم، کاهش بارش باران و برف و افزایش مقدار نمک در اب دریاچه موثر هستند ولی بیشتر منشا این رخدادها، انسان ها به خاطر طمع کاربهایشان که دارند، برای رسیدن به سود و منابع بیشتر برای فروش و همچنین برای راحتی خود با زدن سد، پل، بزرگراه، جدول کشی بستر رود ها، شهروروستا سازی کنار رود ها، ریختن فاضلاب های صنعتی، مراکز درمانی، سموم و کودهای شیمیایی به رودها نقش موثری در خشکیدن و نابودی جنگلها، جلگه ها و حیوانات و حشرات، گیاهان ان منطقه را دارند.

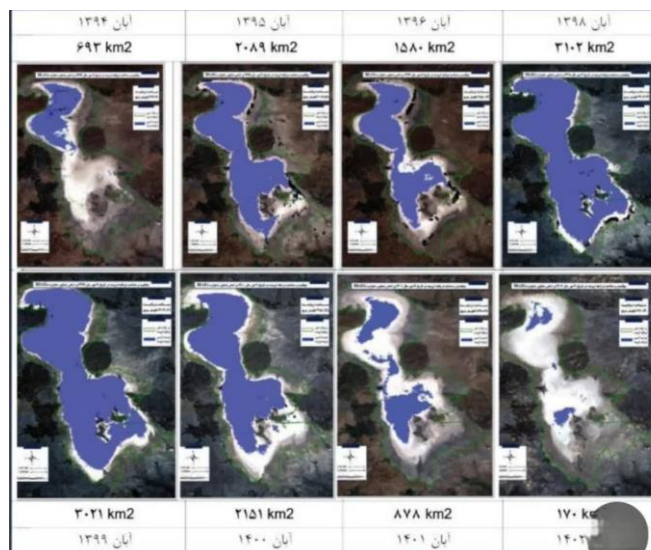
با نابودی دریاچه ارومیه پرندگان مهاجر برای همیشه کوچ خواهند کرد، ماهی ها و ارتمیا و همچنین جلبک های سبز و ابی دریاچه که به عنوان منبع غذایی در دریاچه وجود دارند نابود خواهند گشت، و جزایر اطراف دریاچه که زیستگاه بسیاری از خزندگان، و اهوای زرد ایرانی میباشد نابود خواهد گشت. همچنین این دریاچه مسکن ۶۲ گونه باکتری و ارکئوباکتری، ۴۲ گونه قارچ میکروسکوپی، ۲۰ گونه جلبک، ۳۱۱ گونه گیاه، ۵ گونه نرم تن دوکفه ای، ۲۷ گونه خزنده و دوزیست، ۲۴ گونه پستاندار می باشد. سد های مختلفی که روی رودهای استان های کردستان، آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی مانع رفتن اب به این دریاچه می شود، ساخته شده است.

باید هر ساله حدود ۳ میلیارد و ۱۰۰ میلیون متر مکعب حبابه دریاچه ارومیه با همکاری مدیریت منابع ابی استان های کردستان، آذربایجان غربی و شرقی اب مازاد به دریاچه ریخته شود.

و باید در کنار رود ارس و سد کانی سیب مقداری از اب رود زاب در مرز ایران و عراق نیز به این دریاچه ریخته شود.



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



محمدصادق معتمدیان (سیاستمدار و دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در استان آذربایجان غربی در دولت ۱۳) روز چهارشنبه (روز دانشجویان) در مراسم دانشگاه ارومیه نسبت به دغدغه های دانشجویان نسبت به خشکیدن دریاچه ارومیه اضافه کرد: گرم شدن زمین، کاهش ۶۰ درصدی بارش برف، شرایط اقلیمی و افزایش مداخلت انسانی، از جمله دلایل خشکیدن دریاچه است. و همچنین درباره پروژه سخت افزاری دریاچه ارومیه افزود: فصل رهاسازی آب به دریاچه از اواخر اذر و دی ماه آغاز میشود و تا اردیبهشت ماه نیز ادامه خواهد یافت.

پل شهید کلانتری که یکی از دلایل نابودی دریاچه ارومیه با دخالت انسان برای نزدیکی به تبریز ساخته شد ولی راه بسیاری از چشمه های طبیعی و رودخانه ها را دچار اختلال کرد نیز از عوامل انسانی خشکیدن دریاچه بوده و هست.

بیشتر موارد بعلت نفع اقتصادی برای برطرف کردن نیازهای نوظهور انسانها که بیشتر موارد نیز هیچ یک از این نیازها تاثیری در زندگی اجتماعی انسان نداشته و تغییر از مدگرایی افراطی و همچنین گسترش شیوه های غلط و سنتی آبیاری کشاورزی و مکان یابی نامناسب سدها و کاشتن محصولات کشاورزی بر مصرف آب در بسیاری از موارد باعث نابودی این ایستگاه های طبیعی و ایستگاه های محیط زیستی انواع جانداران و گیاهان شده است.



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



منابع :

برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه

اداره کل حفاظت محیط زیست استان اذربایجانغربی

اداره امور آب و فاضلاب استان اذربایجانغربی

بررسی اثرات خشکی دریاچه ارومیه بر آسیب پذیر محیط زیست طبیعی و انسانی ناحیه پیرامون فصلنامه علمی ترویجی محیط
زیست سال دوم شماره ۵۸ صفحه ۲

تجزیه و تحلیل ریسک سیل و آثار زیان بار آن در ایران فصلنامه بیمه شماره ۱۳ صفحه ۳۷

بررسی و اولویت بندی خشک شدن دریاچه ارومیه بر وضعیت اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی مناطق روستایی شهرستان
ملکان فصلنامه علوم محیطی سال پانزدهم شماره ۱ صفحه ۲۷